

PROGRAMMA SVOLTO

- **CLASSE: 3B es**
- **MATERIA: FISICA**
- **DOCENTE: MUSSONI MARCO**

Testo in adozione: Claudio Romeni - La fisica intorno a noi - Zanichelli

LE GRANDEZZE FISICHE

Proprietà misurabili e unità di misura - La notazione scientifica - Il Sistema Internazionale - L'intervallo di tempo - La lunghezza - La massa - L'area - Il volume - La densità.

LA MISURA

Gli strumenti di misura e le loro caratteristiche - Gli esperimenti e le leggi fisiche.

LA VELOCITA'

La cinematica - Il punto materiale - I sistemi di riferimento - Il moto rettilineo - La velocità media - La distanza e il tempo - Il grafico spazio-tempo - Il moto rettilineo uniforme - La legge oraria del moto - Grafici spazio-tempo e velocità-tempo del moto rettilineo uniforme.

L'ACCELERAZIONE

Il moto vario su una retta - La velocità istantanea - L'accelerazione media - Il grafico spazio-tempo del moto vario - Moto rettilineo uniformemente accelerato - Il sorpasso, gli incontri - il lancio verticale verso l'alto - la caduta libera dei corpi - grafico velocità-tempo e accelerazione-tempo.

I MOTI NEL PIANO

Lo spostamento - la somma di spostamenti - i vettori - grandezze vettoriali e scalari - Somma di vettori (metodo puntacoda) - Vettore posizione - vettore spostamento - Moto circolare uniforme - Accelerazione centripeta - Il moto armonico: caratteristiche.

LE FORZE E L'EQUILIBRIO

Definizione ed effetti di una forza - Somma di forze - Misura di una forza - Dinamometro - La forza peso e la massa - Le forze di attrito - La forza elastica - L'equilibrio in meccanica - L'equilibrio di un punto materiale - L'equilibrio su un piano inclinato - Il corpo rigido - Il momento di una forza - L'equilibrio di un corpo rigido - Le leve - Il baricentro.

LA FLUIDOSTATICA

La pressione - la Legge di Pascal - La Legge di Stevino - Il principio di Archimede

Rimini 05/06/21

Il docente

gli studenti